

URL

Probing the Length, Path, and Charge Displacement of
Voltage Sensor S4 in Ion Channels During Gating

Dissertation
zur
Erlangung der naturwissenschaftlichen Doktorwürde
(Dr. Sc. Nat.)
Vorgelegt der
Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
der
Universität Zürich
von

Tamer M. Gamal El-Din
aus Ägypten

Promotionskomitee
Prof. Dr. Hans-Werner Fink (Vorsitz)
Prof. Dr. Nikolaus Greeff (Leitung der Dissertation)
Prof. Dr. Fritjof Helmchen

Zürich

2009

Hans-Werner Fink